ANNO VI.

SABBATO 18. MARZO

N.° 51.

1848

L'AMICO DEL CONTADINO

FOGLIO SETTIMANALE

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA' AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

ECONOMIA PUBBLICA

DELL' ISTRUZIONE AGRARIA

Leggesi nei N.i 7 e 8 del commendevole Giornale dei Distretti Trentini e Roveretani al titolo CONFERENZE AGRARIE un' interessante relazione delle conferenze medesime, che ci fa conoscere quanto di proposito si occupi quella società Agraria dei mezzi di promuovere il progresso dell' agricoltura, e con quanta attività vi si adoperi. Il dotto relatore discorrendo sui varii mezzi proposti per la divulgazione delle scienze agricole, esprime alcuni giudizj, de' quali debbo sapergli grado in quanto riguardano me stesso, ma ch' io mi sento sforzato a rettificare in quanto riguardano le mie opinioni su tale argomento. Trascrivo per migliore intelligenza de' leggitori tutto lo squarcio della citata relazione.

„ Pare che il sig. Gherardo Freschi si prometta una propagazione della scienza agronomica presso i contadini mediante l' opera de' Parrochi e de' Medici, i quali anticipatamente addottrinati mediante la lettura di giornali, comunicassero poi le proprie cognizioni in un modo facile e piano ai coloni. Non dubito che la voce di persone autorevoli influisca sul popolo, ma non ci lasciamo illudere da vane speranze, nè dobbiamo pretendere dagli altri quello che graverebbe a noi stessi. Per istruire convien essere istruiti, e ne riuscirebbe sempre uno studio incompleto e faticosissimo il raccapezzare la scienza dell' agricoltura colla lezione di articoli sparsi su diversi giornali; oltre di che molte accreditate memorie che oggi giorno vengono commesse al pubblico, domandano delle previe cognizioni di scienza per es-

sere comprese. Per questo appunto molte persone anche colte leggendo simili memorie superiori alla loro intelligenza, si istizzicano e gridano che le son baje, e che per fertilizzare un campo bastano braccia, e concime. Imprendere poi novelli studii quando siamo decorati d'un grado qualsiasi, è non lieve fatica, e dopo ventisei anni consumati nello svolgere libri che ragionano di materie fra loro disparate, se ne saziano anche i più vogliosi, e si limitano ad adempiere ciò che loro impone il dovere senza curarsi del resto. Secondo il mio modo di vedere riuscirebbe diversa la cosa se queste persone avessero appresi i fondamenti della scienza nell'epoca che è vigorosa la mente e la memoria, e non ancora fiaccata l'umana pazienza. Maggiore in questo caso sarebbe l'allettamento a scorrere un giornale scientifico, a partecipare ad una Società agraria, visitare con occhio indagatore un campo, leggere in somma con zelo ed amore nel vasto libro della natura.

Il sig. Gherardo Freschi impegnatissimo nello istruire il popolo ci regalò nell'*Amico del Contadino* alcuni dialoghi che sono un prezioso modello d'istruzione popolare. Seppe quell'uomo ingegnoso insinuarsi e dirozzare gl'intelletti volgari, e persuaderli a dimettere delle pratiche che contrastano ai principii della scienza, anzi nel suo intento riesce a meraviglia ogni qualvolta propone ragioni ed argomenti che si affanno anche alle menti incolte. Se non che accorgendosi egli stesso che i nostri villici non mai si capaciterebbero della necessità d'un avvicendamento ignorando le fondamenta sulle quali viene diretto, vale a dire le leggi della chimica organica; non si rifiutò di apprendere al contadino che cosa siano l'acido carbonico, l'azoto, l'ossigene, gli alcali e le terre alcaline. Chiunque leggesse quel dialogo ammira l'uomo imprendente che tutto tenta ed affronta per illuminare l'ignoranza; ma poi riflettendo alla impossibilità dell'impresa sorridendo dispera „.

Io mi chiamo, lo ripeto, gratissimo di questi giudizj, ch'io riconosco anche troppo favorevoli; ma prego il sig. Relatore di persuadersi che ben lungi ch'io abbia mai fondato su queste mie povere cose, e su questo Giornale una speranza di rigenerazione dell'agricoltura, ho sempre creduto, e credo, e crederò che questi sieno debolissimi mezzi per raggiungere uno scopo sì arduo. Più e più volte ho detto e in questo mio Giornale, e ne' Congressi Scientifici, che a voler diffondere le utili cognizioni e le buone teorie nelle campagne era mestieri sopratutto di scuole agrarie. Ma dopo tanti anni che io e molti miei colleghi andiam predicando le Scuole Agrarie, e i poderi-scuola, sonosi esse ancora fondate? — In queste Provincie Venete nò certamente. — E perchè? Perchè non vi sono che i Governi e le Associazioni Agrarie che abbiano i mezzi di ciò fare. Ma i Governi non vi pongono mente se non se ne fa sentir loro il bisogno e la convenienza, e le Associazioni agrarie è mestieri che prima esistano, e poi acquistino potenza materiale sufficiente a fondare e mantenere siffatti stabilimenti. Ora le Associazioni Agrarie non si fanno sì facilmente dove lo spirito d'Associazione non è ancora penetrato abbastanza. A infondere questo spirito ci vuol tempo; bisogna crearne l'opinione, e a ciò hanno non poco contribuito i Congressi, come vi hanno anche contribuito i Giornali messi a portata del popolo. Ecco ove io ho mirato col mio Giornale, non già colla sciocca presunzione di riuscirvi da solo, ma colla fiducia di cooperare cogli altri Giornali migliori del mio a conseguire questa meta. Nè le mie speranze furono in tutto deluse, perocchè

ecco che nel Friuli siamo venuti a capo di costituire un' Associazione Agraria; alla quale se i miei concittadini avranno senno di accostarsi con quella fiducia che io cercai d' inspirar loro, convinto della sua immensa importanza; avremo ben presto nelle nostre mani i mezzi più diretti di far progredire l' agricoltura.

Ma si sta poco a dire „ fate delle scuole pei contadini „; e i maestri? Finchè l' educazione non era rivolta che a far medici, matematici, legali ed artisti non potevamo avere maestri d' agricoltura. Ora forse, e questo è tutto frutto dei giornali, ora che le cognizioni agrarie sono divenute più comuni, sarebbe men difficile trovar qualche maestro. E in questa opinione credo che convenga l' onorevole relatore, egli che pur fonda sopra l' insegnamento diretto l' unico mezzo di propagare la scienza agricola. Non sò però come s' accordi coi sentito bisogno della istruzione Agraria quanto egli dice intorno all' istituto di Meleto e all' Illustre suo fondatore, e che qui trascrivo per esteso.

„ Il sig. Marsilli nell' elegante relazione che ci donò di Ridolfi e Meleto rompe commosso nelle seguenti parole: „ Oh „ egli fu per me un lieto e commovente „ spettacolo quel vedere sul campo trenta „ robusti giovinotti lieti della loro fatica, „ trattare con alacrità gli ordigni campestri, alti baroni e poveri contadini, nobili e plebei insieme confusi, fratelli di „ professione, spargere sul campo colle „ proprie mani il letame, non isdegnare „ le più vili faccende, gareggiare l' un „ l' altro di destrezza e di zelo, circondare rispettosi il magnanimo che li guidava, il quale ha sempre per loro „ pronto sul labbro o il sorriso del padre, „ o la parola dell' amico, o il mite consiglio del benevolo protettore „.

„ Questi sensi delicati ci richiamano a primo aspetto alla vergine fratellanza del secolo d' oro; ma quando riflettiamo che questi giovanotti di diversi ceti vengono staccati dai genitori fanciulli per essere licenziati adulti; quando meditiamo che tutto in questo caso si sacrifica all' agricoltura; questa vita patriarcale prende agli occhi nostri l' aspetto di *monomania*. Il dovizioso ed il nobile cittadino hanno ben altra missione più elevata da quella d' impiegare quel tutto di cui Dio gli donò nella sola agronomia „.

Or non sò perchè un' educazione che ha per base l' agronomia ripugni al modo di pensare del rispettabile Relatore. Quale educazione più conveniente di questa ai proprietarii di terre? E forse che v' ha scienza che non si leghi coll' agronomia? Tutte si legano ad essa necessariamente, e più di tutte la scienza delle scienze, l' Economia politica. Niuno è più atto ad essere uom di stato che un perfetto agronomo, ed ecco l' Istitutore di Meleto e di Pisa passato dai campi al ministero. Ed oh pur fossero a questa guisa educati i nostri gentituomini, e i ricchi possessori! Quanto vi guadagnerebbe l' agricoltura non solo dal lato materiale ed economico, ma dal lato di quell' influenza morale ch' essa trascura, e che potrebbe sì legittimamente esercitare in un interesse generale! Non già nell' ozio fastoso delle città, non negli impieghi potrà il Possidente riguadagnare un' importanza che ha perduto, e riconquistare quell' autorità domestica e locale che esercitava un tempo. Si rifugga egli ai campi, e là ritirato nella sua tenda, e circondato dai suoi coloni, che ei dee riguardar come figli, aspetti il giorno, non lontano, in cui sarà chiamato a soccorrere una patria il cui vascello agitato dalla tempesta lotta coi flutti che gli contendono il porto. Faccia egli rivivere in mezzo ai campi l' esempio dei costumi antichi, e di quella

nobiltà agricola, la cui mancanza si fa ben altrimenti sentire che quella della scienza. E là in quel santuario terrestre, in quella specie di apostolato moralizzatore, dando l'esempio delle virtù civili, soccorrendo col consiglio e coll' opera il debole e l'indigente, acquisterà quel valore morale che oggidì pur troppo è divenuto sì raro.

AGRICOLTURA

L'APIOS TUBEROSA

È noto che al Congresso di Venezia venne dal Barone de Hügel proposta questa radice come succedaneo alla patata nel caso temuto che il regno di questa pianta infestato da un contagioso morbo intestino fosse per aver la sorte che tocca una volta o l'altra a tutti i regni. E il Biasoletto illustrava la storia dell' apios dimostrando come originaria dell' America fosse già da più anni naturalizzata nell' agro Mantovano.

Ora il prefato sig. Barone non si tenne alla sola proposizione, ma raccomandando che si sottoponesse a esperimento la coltivazione dell' apios, offrì e promise di mandarne copia di tuberi alla società Agraria di Trento, affinchè da questa venissero ad alcune altre società distribuiti. Fra queste si volle onorare l'Associazione Agraria del Friuli, e di fatto la Direzione della medesima riceveva dall'egregio Presidente della Società Trentina alcuni tuberi indirizzati al Compilatore di questo giornale. Di che esso Compilatore a nome de' suoi colleghi della Direzione, e di tutti i Socii, rende quelle grazie che egli può maggiori sì al Barone Hügel che alla Presidenza della Società di Trento. I tuberi di che fummo favoriti sono già piantati nell' orto agrario di Ramuscello, e comecchè alcuno abbia un po' sofferto, forse per il freddo che in alcuni giorni del passato inverno fu straordinariamente rigido, nondimeno è da sperarsene in generale una buona riuscita, di che ci faremo solleciti di dar conto a suo tempo.

AGROLOGIA

ALCUNI RICORDI POSTUMI DI SCHWERZ

L'Allemagna ha prodotto in ogni tempo uomini di un gran merito, i quali dopo aver consacrato la loro vita all' agricoltura, hanno coi loro scritti potentemente contribuito a spargere i lumi e a fare progredire l'arte agricola. Fra questi uomini, veri benefattori dell' umanità, io credo che sopra ogni altro meriti di essere raccomandato Schwerz. Di quest' uomo illustre noi abbiamo parlato nella III.ª annata, ed ora verremo pubblicando alcune note manoscritte ch' egli lasciò inedite, e che il sig. Pabst, suo amico e discepolo, raccolse e pubblicò. Ho creduto che alcuni di questi ricordi potrebbero giovare gli agricoltori italiani.

Spirito d' Innovazione

Dopo che si risvegliò in Europa il gusto per l' agricoltura, e che la si risguarda come importantissima, molti vi furono che cercarono di volerla riformare. Perfino le pratiche più comuni e più generalmente ammesse non trovarono il loro aggradimento. Trascinati da uno zelo esagerato, questi novatori vollero sottomettere ogni cosa al loro sistema, e respingere tutto ciò che non concordava con esso, come se la natura dovesse ricever le leggi, anzichè darle. Si abbandonano le antiche vie che il tempo e le circostanze hanno tracciate, e che un lungo uso ha reso facili, per seguirne delle altre, che, se sono rigorosamente stabilite dietro le regole della teoria, non conducono sempre allo scopo, od almeno

non vi conducono sovente che dopo una maggior fatica di quelle che erano da lungo tempo tracciate e battute. Se lo spirito di sistema in medicina ha condotto alla tomba molte vittime, in agricoltura esso ne ha esposte ben molte a perir di fame. In ogni cosa, è utile di lasciar parlare gli antichi e prestar attenzione ai loro consigli. Conoscendo poco o nulla delle tante teorie, tanto più essi s' attenevano all' esperienza, ed erano tanto più solleciti di apprendere qualche cosa dalla natura, per trarne profitto, senza prevenzione di ciò che aveano appreso.

Esperienze e Saggi

Cogliere i raggi di luce che feriscono i nostri occhi, ciò che diciamo acquistar dell' esperienza, poscia fare un saggio ed utile impiego, tale dev'essere lo scopo de' nostri sforzi. L' esperienza devesi all' azzardo, oppure è stata preparata. L' esperienze accidentali sono in agricoltura molto più frequenti che le altre, e non dobbiamo vergognarci di confessare ch' è all' azzardo che dobbiamo la maggior parte delle scoperte; non già che siavi stato un azzardo nella natura, in quel grand' ordine di cose ove tutto è sottoposto a leggi sapientissime quanto immutabili. L' azzardo non ha luogo, che riguardo a noi, quando noi facciamo accidentalmente una scoperta che non avevamo nemmeno sospettata. Quante scintille sortono dal seno della natura, e s' estinguono per non essere raccolte!

L' esperienza preparata è quella che risulta da' saggi fatti da uomini pratici e nell' intento di giungere a degli utili risultati.

Ogni saggio, ben calcolato e ben condotto, è come una questione che si dirige alla natura, alla quale si dimanda una risposta affermativa o negativa. Ma anche quando la risposta è negativa, non è perciò meno utile il risultato di un' esperienza ben fatta; poichè avviene non di rado che tanto importa di sapere ciò che si deve evitare quanto ciò che si ha da fare.

„ La scienza dei fatti, dice il grande A. Young, non è ingannatrice, ella è piuttosto il solo fondamento sul quale si possa fabbricare con sicurezza. In mezzo di questo enorme mucchio di scritti sull' agricoltura, vi sono pochissimi saggi ben fatti! e nonostante l' esperienza è, secondo il mio parere, la vera base di tutte le cognizioni agricole. Certo che il coltivatore istruito non si sottopone ciecamente, perchè egli sa quante circostanze accessorie influiscono su due saggi del medesimo genere e possono quindi condurre a risultati differenti. Quegli che non ha il dono del giudizio, sia medico o coltivatore, non sarà altro che un empirico. „

Oggi adunque come sempre importa di fare dei saggi, di riunire dell' esperienze, di osservare il corso della natura, poichè la miniera è inesauribile. Se la scienza procura dei vantaggi, il maggiore di essi consiste precisamente nel rendersi meglio atti a fare delle ricerche e dei saggi, il quale ci facilita la coscienza del vero e dell' utile. Perchè non dobbiamo dissimulare che tutti non sono in stato di osservare, di sperimentare, di apprezzare tutte le circostanze, di giudicare, di trarre delle conseguenze, di confrontare. Per far ciò si richiede un certo grado di natura e di penetrazione ed un colpo d' occhio esercitato. Ed è perciò che colui che conosce l' agricoltura come scienza, e la sua pratica come arte, è più che ogni altro in caso di fare delle sperienze concludenti.

Necessità dell' imparzialità in chi imprende dei saggi.

„ I saggi e l' esperienza, dice Dullo, hanno qualche volta dei risultati curiosi, se non si opera colla maggiore imparzialità e grandissima attenzione, prendendo in considerazione tutte le circostanze accessorie. La più piccola circostanza che sfugga alla nostra attenzione dà alla cosa

una piega tutto diversa. Si crede di vedere la conferma dell' opinione che si avea concetta, e vi si inganna. Se anticipatamente si ha un' opinione bella e fatta, con cui si comincia il saggio, vi si immagina facilmente di vedere ciò che si desidera, e non si vede ciò che si teme di vedere. „

In questo convien cercar la causa per cui l' esperienze ben fatte sono molto più rare che nol si creda. Da ciò nascono le frequenti contraddizioni che si trovano nelle esperienze agricole.

Una seduzione in cui cadono sovente quelli che hanno fatto una scoperta, è dipendente dal troppo amore ch' essi vi portano. Quegli che ha fatto la scoperta, tosto s' immagina di aver toccato terra alle ricche coste del Perù, e in una pianta di poca importanza crede di aver trovato la salute del mondo. Egli allora non prova nulla, proprio per la ragione che egli vuole provar troppo.

Ordinariamente si ha vergogna di un saggio il cui risultato non fu favorevole; ma si ha gran torto. Un saggio che deve necessariamente avere un buon risultato non è più un saggio. Se si ha fatto tutto ciò che si dovea ragionevolmente fare, non v' ha più vergogna di confessare il cattivo successo.

„ La pubblicità data ai saggi infelici, dice A. Young, non è meno utile di quella dei saggi felici. Perchè egli è egualmente importante d' evitare a qualcuno un danno quanto di fargli conoscere qualche cosa d' utile. Ed è perciò ch' io considero come un dovere assoluto di far conoscere dagli sperimentatori le loro sperienze felici od infelici „.

Essere semplice e vero, senza pretensioni di camparire nè più nè meno di ciò che s' è; non essere schiavo d' un' opinione già concetta, nè il cieco ammiratore d' un altro uomo; aver sempre presente il vero, il buono e l' utile; inquietarsi poco della rinomanza e della gloria, ma molto dei progressi dell' arte; nulla tanto temere quanto d' ingannare se stesso, o d' adottare gli errori degli altri, queste sono le condizioni in cui ciascuno devé far parte di ciò ch' ei sa agli amici dell' agricoltura. Quegli che non è animato da questi sentimenti deve tacere. Infine non è savio ed è colpevole colui che, avendo fatto un' utile scoperta in agricoltura, ne fa un mistero sia per poco spirito o per far acquistare il suo secreto. L' agricoltura è una di quelle nobili professioni, che non ha bisogno di secreti, che senza danneggiarci si può far parte agli altri di ciò che si sa. Si può arricchir gli altri senza impoverir se stesso. Quanto son vere quelle parole di Cicerone: — „ Di tutte le cose colle quali si può acquistar qualche cosa, niuna è migliore dell' agricoltura, nessuna è più cara, nessuna più utile, nessuna più degna dell' uomo libero „ —

Insegnamenti cogli Esempi.

„ Il più saggio di tutti i principj, dice A. Young, per sollecitare i progressi dell' agricoltura in un paese, è di predicare l' esempio e di praticar se stessi i metodi che si conobbero pei migliori. Quest' è il solo mezzo di vincere, in modo inosservato, lo spirito delle vecchie pratiche che, in tutte le lotte, s' oppone al progresso con tanta ostinazione. In nessuna professione non v' ha tanti pregiudizj come in agricoltura. I fatti più evidenti, specialmente sul cominciare, non possono quasi nulla contro i pregiudizj. Solo il tempo può vincerli. Qui, come dappertutto, l' uomo è incatenato dal suo amor proprio. Chi, infatti, sarà disposto a riconoscere che sino ad ora egli seguì una via falsa, per mancanza d' intelletto o d' attività, o solamente per cagione de' suoi pregiudizj? Chi vorrà, alla vista de' suoi vicini, far precisamente il contrario di ciò che ha fatto per lungo tempo? Pazienza se gli altri non lo vedessero! „

(*sarà continuato*).

INDUSTRIA

NUOVO PROCESSO PER LA METALLIZZAZIONE DEL LEGNO

L' industria della metallizzazione del legno, ritrovato di alta importanza che si perfeziona di giorno in giorno è interessantissima specialmente per le contrade meridionali abbondanti di legna, e scarseggianti di miniere di ferro, come appunto è l' Italia. La propagazione dell' impiego del legno metallizzato in Italia, sarebbe uno dei più potenti mezzi per render il nostro commercio libero dal monopolio straniero sotto il rapporto metallurgico; monopolio che lo sviluppo imminente della nostra industria accrescerà di molto.

Le strade ferrate, questa sintesi dei progressi fisico - meccanici, han dato una forte spinta di perfezionamento al processo per metallizzare il legno. Si conosce il grande uso che se ne fa nelle vie di ferro americane sia per il materiale fisso, sia per quello circolante sopra esse vie. In Inghilterra tutte le traverse della linea di Croydon sono di legno metallizzato. Nella costruzione delle strade carreggiabili in legno, dei viadotti dei porti, ed in molti lavori marittimi uno degli elementi ormai divenuto quasi indispensabile al perfezionamento delle arti è l'uso del legno *ineremacosiaco*.

I processi per ottener la metallizzazione del legno sono stati differenti e di una perfezione ed un costo variabile. Il signor Banner ha preso l'altro anno un brevetto d' invenzione a Parigi per importanti modificazioni da lui fatte agli ultimi di questi processi comunemente usati. Daremo la descrizione di questo nuovo metodo del sig. Banner perchè interessantissimo. Possa l' economia e la sua semplicità attirare l' attenzione dei nostri intraprenditori ed ingegneri per far prevalere questa industria nelle novelle costruzioni italiane. —

Ecco l' estratto della descrizione del brevetto d' invenzione del sig. Banner preso a Parigi per questa scoperta. —

„ L' idea fondamentale della invenzione ha per iscopo d' introdurre nei pori del legno, o di qualunque al ra materia vegetale, delle soluzioni di ossidi metallici che producono pella loro combinazione un' altra sostanza insolubile resultante di una doppia decomposizione. Il legno così preparato non è più esposto alla dermacosia o putrefazione secca, e umida, all' influenza degli insetti, e alla decomposizione per l' acqua o per l' umidità; esso diviene molto più duro conservando tutta la sua elasticità. I mezzi per mettere in esecuzione questa idea sono di due specie totalmente distinti, cioè: due mezzi meccanici: due mezzi chimici.

Agenti meccanici, o mezzi di azione. — 1. mezzo: L'impiego d' una tromba pneumatica d' una dimensione proporzionata all' importanza dell' operazione per fare l' aspirazione dell' aria, la quale una fiata estratta dai pori del legno è rimpiazzata da una soluzione di ossidi metallici. — 2. mezzo: Mercè d' una forte tromba idraulica, o di tutta altra sorte di trombe o macchina d' una forza sufficiente per introdurre con energia un'altra soluzione di ossidi metallici differente della prima nei pori del legno di maniera a combinarsi con quella prima che vi si potrà introdurre con un mezzo simile, ossia mercè di una tromba idraulica. L' effetto di questa doppia operazione è di riunire pella loro affinità due sali chimici che trovandosi in contatto si decompongono pella loro materiale azione, e producono una terza sostanza d' una natura totalmente insolubile e d' una grande durezza. La tromba deve avere una forza di tre a cinque atmosfere, e anche di più secondo la dimensione del cilindro. — Mezzi chimici: Gli agenti chimici risultano: 1. dall' impiego d' una soluzione saturata di sulfato di ferro nella proporzione di 560 grammi per ciascun litro, cioè avente una gravità specifica di 1,756 alla temperatura ordinaria dell' atmosfera: 2. dall' impiego di una soluzione saturata di muriato di calce, avente una densità alla temperatura ordinaria dell' atmosfera, di 2,344, o 850 grammi per litro.

I perfezionamenti apportati a questo processo consistono nelle preparazioni

seguenti. — 500 chil. di limatura di rame giallo devono essere disposti sopra una tavola o sur un pavimento di modo a formare un mucchio conico. Umettate questo mucchio, d'una soluzione di sale ammoniaco (muriato di ammonio) composto di 12 chil. di sale per 100 chil. di acqua; e quando una certa azione chimica comincia a manifestarsi, e che si mostra per lo scappamento dell'ammonio o alcale volatile e di vapori acquosi, come anche per uno sviluppo considerabile di calore, si agita allora tutta la massa per esporre i differenti strati del mucchio all'azione dell'aria. Questa operazione finita bisogna rendere a questa massa una forma conica o piramidale, e aggiungere ancora una certa quantità della soluzione di sale ammoniaco; di subito tutta la massa perde il suo carattere metallico per prendere quello d'una sostanza terrosa di un colore celeste; i sali di zinco e di rame sono immantinente prodotti, e la decomposizione chimica è terminata. Bisognerà poi sciogliere questa sostanza nell'acido sulforico esteso dall'acqua nella proporzione di 20 per 100 di acido, ad 80 per 100 di acqua. Per immettere questa soluzione col processo testè esposto nel legno sul quale si vuole operare, si decompone la sostanza precipitata in un muriato di barite composto di un chil. di sale per 50 chil. di acqua, come si pratica pel muriato di calce sudetto. Il risultato di questa combinazione produce un sale metallico d'una qualità insolubile, intensa, d'una tenacità estrema e d'un gran peso. Il legno preparato con questo processo acquista una qualità estremamente idrofuga, e il fa resistere agli attacchi riuniti degli agenti animaculari, e vegetali i più distruttori, dei quali abbiamo parlato precedentemente; mentre che il prezzo della materia bruta, è di molto inferiore a tutti i sali dei quali si è fatto uso sin qui per la conservazione del legno allorchè si opera sopra una grande quantità. Altronde l'unione o affinità mutuale di questi sali è molto superiore a quella di qualunque sostanza sin oggi impiegata, dessa è eminentemente distruttrice del principio della vita animale e vegetale, producendo interamente un composto insolubile per la sua combinazione coll'albumina vegetale che contengono tutti gli alberi e le piante d'un ordine vegetale superiore. Le limature di rame giallo essendo il residuo delle grandi officine si vendono a ragion di un franco, o di un franco e venti cent. il chil. — Un chil. produce circa un chil. 600 gram. del sale decomposto, e questi 100 litri della soluzione sulfurica che è, come si è detto, migliore alle soluzioni combinate di muriato di zinco e di rame. Il sig. Banner si riserba il dritto d'introdurre di tempo in tempo ogni specie di modificazione nei mezzi chimici e meccanici combinati per render il legno salvo dalla putrefazione e della combustione, usando delle soluzioni di alume o di sulfato di alumine, o di qualunque altro sale potente per arrestare la combustione di maniera a dare alla sua primiera idea tutta l'estensione di perfezionamento di cui è suscettibile „ — .

(*Corrispondenza Scientifica*).

GHERARDO FRESCHI COMP.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, TIP. DELL' AMICO DEL CONTADINO.